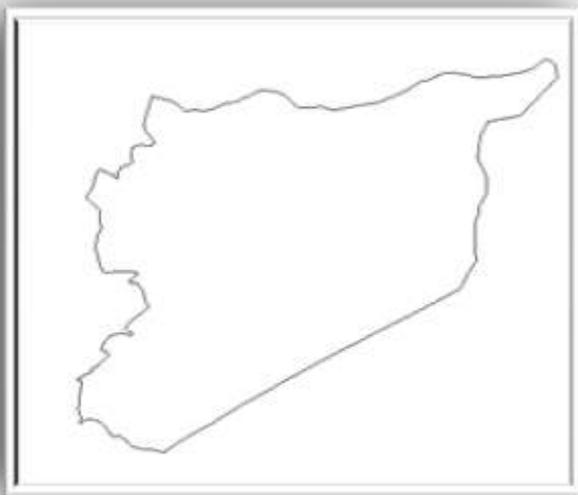


A Guerra Aérea na Síria

Observações

Ten Cel S. Edward Boxx, *USAF*



*O rosto enegrecido, as roupas em farrapos. Não podia falar.
Apenas apontou as chamas há quatro milhas de distância e
então sussurrou: “Aviones . . . bombas”*

—Sobrevivente de Guernica

Giulio Douhet, Hugh Trenchard, Billy Mitchell e Henry “Hap” Arnold foram alguns dos grandes teóricos em poder aéreo. Suas ideias, sem qualquer dúvida, formam a base da força atual.¹ No entanto, suas hipóteses referentes ao seu uso eficaz divergem o suficiente para que seja impossível determinar o centro vital e seus efeitos estratégicos. Na verdade, ainda hoje o debate continua. A recente turbulência no Oriente Médio oferece amplo campo para observações pertinentes.

Este artigo examina as ações de uma das maiores forças aéreas em luta contra o seu próprio povo – ou seja, os rebeldes do Exército da Síria Livre [*Free Syrian Army – FSA*].

Já no início de 2013, aquela guerra civil resultara em mais de 60.000 mortes, 2,5 milhões de pessoas deslocadas e mais de 600.000 refugiados na Turquia, Jordânia, Iraque e Líbano.² O Presidente Bashar al-Assad continua a manter sua posição, em parte devido a habilidade de controlar os céus e atingir alvos rebeldes—inclusive civis.³ As táticas de *Al Quwwat al-Jawwiyah al Arabiya as-Souriya* (Força Aérea da Síria) fazem lembrar aquelas da Guerra Civil Espanhola, quando os bombardeiros da Legião Condor da Alemanha atacaram a cidade mercantil de Guernica, Espanha, no dia 26 de abril de 1937. Esse bombardeio propositado da população civil chocou o mundo. Pablo Picasso captou o incidente em seu famoso mural, *Guernica*.

Hoje, o caso da Síria traz à mente o visonário italiano Giulio Douhet, que acreditava que o bombardeio aéreo abate o espírito e aterroriza a população, dissolvendo a base da resistência social.⁴ Embora a maioria das forças armadas ocidentais modernas chegasse a extremos para aperfeiçoar munições de precisão e táticas destinadas a limitar baixas civis, a análise inicial revela uma abordagem bem diferente no caso da Síria. De fato, as ações do regime al-Assad, com toda a probabilidade, passarão à História como sinistro lembrete dos possíveis abusos encenados por regimes totalitários, que lembram os princípios previstos há mais de um século por Douhet e outros. Embora uma narrativa macabra, o uso do poder aéreo na Síria exige exame, mesmo durante o curso do conflito.

Este artigo, por conseguinte, oferece certas observações referentes aos últimos dois anos da guerra civil.

Evidentemente, o regime adotou as premissas principais de Douhet, utilizando o poder aéreo para atingir a população civil por meio de helicópteros, e mais tarde, aeronaves de asa fixa, de início capacitando as forças de al-Assad para impedir o avanço do *FSA* e retardando o colapso do regime. No entanto, os rebeldes adaptaram-se à ameaça, empregando melhores táticas e armas antiaéreas mais eficazes. Desde então, experimentaram maior grau de sucesso tático.

Esta análise inicia com breve histórico da ascensão do regime. Logo após passa ao estabelecimento e incremento de sua força aérea e aos eventos que levaram ao conflito atual. Destaca várias observações que levam à conclusão de que o regime adotou a teoria básica de

Douhet, à medida que executava sua campanha aérea contra as forças rebeldes.

Histórico

Os habitantes da Síria declararam sua Independência no dia 17 de abril de 1946, “a data da partida do último soldado francês”.⁵ A Força Aérea da Síria foi fundada em 1948, não muito depois do estabelecimento da Força Aérea dos Estados Unidos. A década de 50 influenciou o futuro Presidente Hafiz al-Assad—o pai do atual Presidente—que consolidou o poder no dia 16 de novembro de 1970 e governou até sua morte em 2000. Sua personalidade e ditadura estavam intimamente interconectadas com a força aérea. Por conseguinte, certificou-se de que seria uma das maiores armas aéreas do Oriente Médio.

Ex-Piloto de caça, Comandante de Esquadrão, Comandante da Força Aérea e Ministro de Defesa, al-Assad adotou o poder aéreo, juntamente com a força blindada, artilharia e sistema de mísseis. Em 1951 foi um dentre 15 cadetes selecionados para receber treinamento (piloto) em Aleppo. Veio a ser um ás de renome, sobrevivendo múltiplos incidentes, quase fatais. Até mesmo tentou engajar um *Canberra*, avião britânico, durante a crise de Suez de 1956.⁶ Al-Assad foi um dos poucos oficiais selecionados para treinar em *MiGs-15* e *17* na União Soviética em 1958. Mais tarde liderou um destacamento de caças ao Egito.⁷ A Força Aérea da Síria ofereceu a oportunidade de avanço social e intelectual, de especial importância, uma vez que era oriundo da minoria Alawita, considerada por alguns muçulmanos como seita islâmica. Seus membros são frequentemente perseguidos e constituem 14 por cento da população do país.⁸

Al-Assad, em sua função presidencial, instalou membros de sua seita religiosa em posições importantes na Força Aérea, uma técnica mais tarde replicada pelo filho. Durante o conflito atual, Bashar al-Assad habilmente convenceu os compatriotas Alawitas de que o futuro da seita depende de sua sobrevivência. Como a atual guerra civil comprova, um cenário que envolve minoria em luta pela sobrevivência e seu Presidente partidário comanda grande e moderna força aérea resulta em consequências desastrosas para a população civil.

As Sementes da Dissidência

Encontramos um velhinho, todo curvado . . . que andava a passos titubeantes ao longo deste campo de morte.

“Onde estão todas as casas que antes aqui se encontravam?” paramos e perguntamos.

“Provavelmente estão passando por cima delas” disse ele.

“Mas onde estão as pessoas que costumavam viver aqui?” disse eu.

“Provavelmente estão passando por cima de algumas delas também”, murmurou e, aos tropicos, continuou a seguir seu caminho.

—Thomas Friedman, Jornalista do *New York Times*
Hama, Syria, 1982

Uma revolta Sunita em 1982, liderada em parte pela Irmandade Muçulmana Síria desafiou a administração de Hafiz al-Assad. A subsequente reação militar do regime – a punho de aço – prenunciou o emprego do poder aéreo atual. A rebelião abrangeu três das maiores cidades: Aleppo, Homs e Hama, comunidades de maioria Sunita que mais tarde presenciariam o conflito em oposição a al-Assad durante a guerra civil. O livro de Thomas Friedman *From Beirut to Jerusalem*, obra importante acerca do Levante, analisou a repressão brutal de al-Assad para com a revolta Sunita que provavelmente eliminou quase o mesmo número de habitantes do que a atual guerra civil, especialmente em Hama.⁹ Tanto antes como agora, nota-se a tática da completa destruição de bairros e marcos históricos, bem como a eliminação de não-combatentes. Isso, não só para esmagar a rebelião, mas também para colocar em execução a vingança contra toda uma raça. Como resultado da política que governa as tribos, as ações dos Alawitas refletiam a crença de que a crueldade estava vinculada a sua sobrevivência contra os Sunitas, que contam com o maior número de adeptos, justificando as abordagens contra-revolucionárias brutais e devastadoras. De fato, o emprego autoritário das forças armadas contra a população civil por Hafiz al-Assad destaca o que acontece quando grupo seletivo possui o controle das forças armadas.¹⁰

Além do mais, al-Assad interpretou a determinação de certos sírios pela estabilidade – custe o que custar – como aprovação tácita de seus métodos. Embora uma das áreas mais antigas do mundo, (quando nos referimos à população contínua) politicamente, a Síria é um país recente. O regime explorou seu nacionalismo Baatista para acusar os rebeldes Sunitas de que desejavam dividir o país. Como o pai, Bashar al-Assad retrata toda a oposição armada de *estrangeiros e terroristas* que ameaçam a própria existência da Síria.¹¹ Até mesmo certos não-Alawitas prefeririam governo estável à teocracia islâmica ou sistema deficiente, marcado por eterno conflito sectário como costumava ocorrer no Líbano.¹² A similaridade com o massacre de Hama de décadas antes talvez consiga explicar as táticas *hobbesianas* [Thomas Hobbes, filósofo político, defensor do absolutismo para soberanos] empregadas pela força aérea da Síria de hoje.¹³

Guerra Civil

A atual revolta popular, denominada “Dia da Ira Síria” teve início no dia 15 de março de 2011, quando os manifestantes saíram às ruas em todo o país, reagindo, em parte, à detenção de um jovem de 15 anos que rabiscara em um muro de Deraa no início daquela semana: “Abaixo com o regime! clama o povo”.¹⁴ Em abril o regime havia adotado uma abordagem agressiva, empregando tanques, transporte de infantaria e artilharia, contudo sem aeronaves. Os protestos difundiram-se através do país. Inicialmente, as duas cidades principais—Damasco e Aleppo (fig. 1)—não foram afetadas. (Damasco, o assento do poder e Aleppo, o centro urbano, são duas das cidades mais antigas do planeta, com população contínua.)¹⁵ No entanto, as forças de al-Assad rapidamente bloquearam e tomaram de assalto cidades como Deraa, no Sul e Latakia, no Oeste.¹⁶ Em princípios de junho de 2011 a cidade de Jisr al-Shughour a Noroeste—uma encruzilhada estratégica entre Aleppo e a costa do Mediterrâneo, no histórico Rio Orontes—presenciou a emboscada de 120 tropas da Síria pelos rebeldes, habitantes da cidade e desertores das forças armadas da Síria.¹⁷



Figura 1. Cidades e principais linhas de comunicação na guerra civil da Síria. (Reproduzido sob permissão do *Institute for the Study of War*, acessado em 1 de fevereiro de 2013, <http://www.understandingwar.org/sites/default/files/ISWSyriaBaseMap%20copy.png>.)

De acordo com o Dr. Radwan Ziadeh, porta voz da oposição, o mês de julho de 2011 demarcou o início da resistência militar formal ao regime de al-Assad.¹⁸ À medida que a proficiência da oposição armada aumentava, as forças armadas foram obrigadas a empregar armamento mais pesado contra os rebeldes. O regime havia iniciado operações de artilharia de grande escala em janeiro de 2012 em toda a Síria. Em abril daquele mesmo ano, al-Assad reagiu aos ganhos inesperados do FSA em Idlib e Aleppo, despachando helicópteros para engajar as aldeias “liberadas”.¹⁹ Em fins de maio de 2012, à medida que a oposição montava ofensivas, o regime deu início ao emprego consistente de helicópteros de combate para compensar a mobilidade reduzida causada pela interdição eficaz das estradas pelos rebeldes (bombas e

emboscadas). Esse emprego elevado de helicópteros alcançou o ponto alto no dia 12 de julho, durante o massacre no vilarejo de Tremseh. Fiel aos preceitos principais das teorias de Douhet, os helicópteros bombardearam os *Shabiha* (“fantasmas” em árabe) e as tropas irregulares invadiram a cidade de 7.000 pessoas.

Em agosto de 2012, o regime começou a empregar caças em interdições, à medida que as linhas de batalha em Aleppo sedimentavam-se e o emprego de helicópteros pelo regime atingia o máximo. Pode ser que al-Assad ordenara o uso de plataformas de asa fixa, devido a questões de manutenção associadas à operação de aproximadamente 50 helicópteros e uma falta de helicópteros de ataque *Mi-25 Hind*, altamente eficientes. O *Mi-25* (a versão para exportação do *MiG-24*, russo) aparentemente estava sendo reservado para áreas importantes—i.e, Jabal al-Zawiya, um trecho de auto-estrada contestado em Idlib e as zonas de Rastan e Talbiseh, em Homs. O emprego de caças pela Força Aérea da Síria em bombardeio e ataques com rajadas de balas rapidamente superaram o uso diário de helicópteros, em termos de surtidas.

A capacidade cada vez maior de defesa aérea dos rebeldes forçou o regime a operar à grande altitude e também foi responsável pela transição de aeronaves de asa giratória à asa fixa. A oposição reagiu, abatendo número limitado de aeronaves e atacando bases aéreas. Em finais do verão de 2012, o equipamento rebelde provavelmente incluía: 15–25 *ZU-23s*; de duas a cinco peças de artilharia de defesa aérea de 57 mm rebocadas (ou outras); e 15–30 sistemas de defesa aérea portáteis [*Man-Portable Air Defense Systems -MANPADS*] *SA-7*.²⁰ Os relatórios também indicaram a presença de *SA-16* e *24*, mísseis superfície-ar (*SAMs*). Os rebeldes contavam com metralhadoras antiaéreas pesadas, tais como a *ZU-23* e, pelo menos em uma ocasião, *MANPADS*.²¹ À partir de outubro de 2012, o *FSA* havia abatido, aproximadamente, cinco aeronaves de asa giratória e seis de asa fixa. Cerca de sete vídeos confirmaram o sucesso rebelde. Sequências de vídeo, não-corroboradas, filmaram aeronaves e helicópteros abatidos e até mesmo pilotos de caça capturados, bem como destroços de aeronaves. Outros relatos indicam número mais elevado de aeronaves abatidas – 19. Contudo é difícil verificar se as declarações e vídeos do *FSA* são verídicos.²²

Além do mais, o *FSA* inicialmente tentou invadir as bases aéreas do regime, inclusive aquelas em Abu ad Duhur (ao sul de Aleppo), Minakh (ao norte de Aleppo e abrigo a mais de 40 helicópteros *Mi-8*), Taftanaz (outra base de helicópteros próxima a Aleppo) e al-Qusayr (cerca de Homs). Supostamente, os rebeldes atacaram essas bases aéreas para aproveitar o fato de que as aeronaves estavam no solo, em fase de decolagem ou aterrissagem. Quatro dos engajamentos bem sucedidos ocorreram próximo à essas bases militares.²³

Durante todo o conflito, o regime empregou armamento pesado (artilharia de campanha, morteiros e foguetes) como o meio principal de sufocar a rebelião. Mais tarde empregou o poder aéreo cada vez mais para deter o avanço do *FSA*, como comprovado em finais de outubro durante o proposto cessar fogo de *Eid al-Adha*, o dia santo muçulmano. Em lugar de diminuir, os ataques aéreos na verdade intensificaram-se, de uma média de 20–25 por dia a mais de 60 só em outubro. Naquele mês, a luta entre o *FSA* e as forças de al-Assad alcançou o ponto crítico com um total de 764 confrontos—o maior número desde o início do conflito.²⁴ Não importa o motivo da mudança, o uso acelerado do poder aéreo indicou a diminuição da ofensiva terrestre pelas forças do regime.

A População Civil em Mira?

Em setembro de 2012 muitos analistas internacionais acreditavam que a força aérea mantinha a população civil em mira, empregando as aeronaves de modo punitivo e retaliatório e não tático.²⁵ A prova empírica e as observações feitas em uma das guerras mais videografadas indicam que a maioria dos ataques aéreos tinha como objetivo cidades e bairros onde os rebeldes haviam obtido controle e não em áreas militares rebeldes específicas.²⁶ Mais de 13 bombardeios ocorreram quando os habitantes estavam na fila de padarias e lagares de azeite de oliva, durante a temporada da colheita de azeitonas, o que ilustra sua vulnerabilidade a ataques aéreos.²⁷ Em outubro de 2012 ficou aparente que a força aérea nem mais tentava evitar baixas civis quando atacava cidades que abrigavam forças rebeldes (fig. 2).²⁸

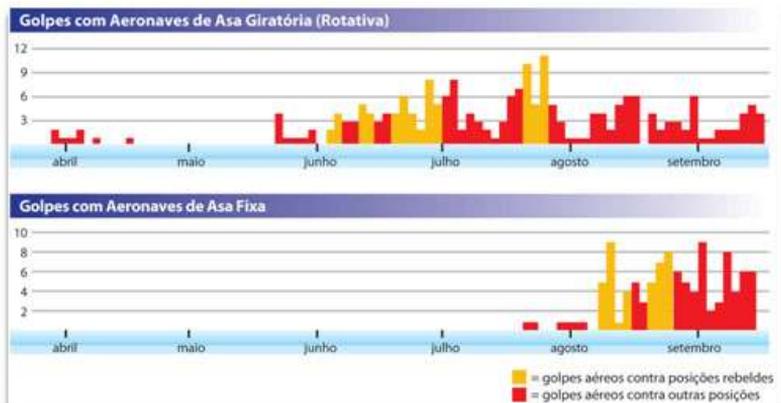


Figura 2. Golpes aéreos contra o FSA, 1 abril–1 outubro 2012.

(Reproduzida sob permissão de Holliday e Christopher Harmer, *Syrian Air Force and Defense Overview* [Washington, DC: *Institute for the Study of War*, 25 October 2012], 4, <http://www.understandingwar.org/press-media/graphsandstat/syrian-air-force-air-defense-overview>.)

Além do mais, o regime emprega helicópteros *Mi-8/17* para o lançamento de velhos tambores (tanques de petróleo) ou cilindros de metal laminado repletos de explosivos e sucata—“bomba barril”. Ninguém sabe dizer se a força aérea emprega tal tática para aproveitar ao máximo os helicópteros ou para reservar a munição de alta qualidade para os caças. Não importa, o emprego desse tipo de “bomba” à grande altitude aterroriza a população civil. Um refugiado disse que essas bombas são tão grandes que “aspiram o ar a sua volta e tudo desaba, até mesmo edifícios de quatro andares”.²⁹

A Força Aérea da Síria

Em finais do Verão de 2012, o regime provavelmente não possuía mais de 200 aeronaves qualificadas para combate—aproximadamente 150 jatos e 50 helicópteros—dos 600 que constavam do inventário total, antes da guerra civil. Mesmo assim possuía diferentes graus de capacidade bélica. Além disso, devido a deficiências em manutenção, juntamente com o ritmo das operações, o regime provavelmente não consegue empregar mais de 30 a 50 por cento de suas aeronaves.³⁰ Pode ser que tenha reservado os *MiGs-25-29* e *Sus-24* de última geração em preparativos para possível intervenção estrangeira—mas talvez não consiga empregar essas plataformas *ar-ar* em funções *ar-superfície*. Por

exemplo, o *MiG-25*—apelidado “prancha voadora” por não ser aerodinâmico, presta-se somente à intercepções à grande altitude. É completamente inútil em funções ar-superfície.

Pode ser que o grande número de desertores preocupe a liderança. Um piloto de *MiG-21* desertou à Jordânia em julho de 2012, em caso bastante difundido pela mídia. Além disso, os relatórios internos da força aérea revelam que pilotos não-Alawitas devem permanecer aquartelados e que somente pilotos-Alawitas “cuidadosamente investigados” podem voar, o que indica a possibilidade de maior número de pilotos desertores, dada a chance.³¹

Como muitas forças aéreas, a da Síria não estava preparada para lutar contra insurgências. Seu enfoque era a possível ameaça israelita, o que explica a readaptação das *L-39 (Albatross)*, não como aeronaves de treino (função principal) mas como plataformas de apoio aéreo aproximado. O uso das *L-39* causou surpresa, provavelmente porque: não possuíam muitos problemas de manutenção, quando comparadas aos *MiGs*, um tanto mais problemáticos; melhor desempenho à baixa altitude; à velocidade mais baixa; ou maior número de pilotos qualificados e que preferem essas aeronaves de treinamento.

Em janeiro de 2012, a força aérea daquele país tentou adquirir 40 treinadores *Yak-130* da Rússia. No entanto, em julho de 2012, sob pressão de Washington e das Nações Unidas, a Rússia não fez entrega das aeronaves prometidas.³² Esse interesse naquele tipo de caças-treinadores avançados correspondeu ao uso mais destacado das *L-39*. Provavelmente porque o país decidiu empregar maior número de aeronaves bélicas terrestres. No final de novembro de 2012, as *Su-17* e *Su-22 Fitters* fizeram seu *debut*. Os peritos crêem que um surto em tentativas de manutenção e grande inventário permitiram ao regime fazer com que algumas dessas aeronaves fossem qualificadas e introduzidas ao conflito.³³

As Defesas Aéreas

A rede de suas defesas aéreas no início da guerra civil estava dentre as mais capazes e impenetráveis do mundo, ultrapassada somente pelas da Coreia do Norte e Rússia. Essas defesas de várias

etapas, altamente diferenciadas e a ameaça de armamento químico lançado via *Scud* foram as apreensões principais durante os debates interagências acerca de possível ZEA liderada pelos EUA.

Localizada especialmente ao longo do corredor Damasco-Homs-Aleppo (fig.1) e a costa do Mediterrâneo, a cobertura de mísseis e radares – uma sobrepondo a outra – consiste, aproximadamente, de 650 locais de defesa aérea estática.

A que mais preocupa abriga o SA-5 “*Gammon*” com um alcance de 165 milhas náuticas e uma altitude máxima de 30.480 metros.

As plataformas incluem mais de 300 sistemas de defesa aérea móvel. A principal possui modelos SA-11s e SA-17s, mais recentes, bem como mísseis AS-22, anti-sigilosos e antimísseis de cruzeiro SA-22s.

O abatimento de um caça *F-4E* da Turquia, cerca de Latakia no dia 22 de junho (causa desconhecida) aumentou ainda mais a percepção de letalidade do sistema de defesa aérea de al-Assad.

Por outro lado, os antigos sistemas de defesa aérea russos possuíam limitações. Conforme relato, um jato russo rumo à Síria e redirecionado pela Turquia portava peças sobressalentes indispensáveis. A OTAN e a Força Aérea de Israel eficazmente penetraram e superaram aqueles sistemas. Na verdade, o conflito interno degradou muito a eficácia das defesas aéreas da Síria. Da mesma forma que ocorre com as forças terrestres, as ausências e deserções assolam a prontidão dos sistemas de mísseis e radares. Durante o ano passado, o FSA capturou lançadores SA-2 e SA-8 e invadiu locais e dependências de SA-2, SA-3 e SA-5.³⁴

Quase no final de outubro de 2012, à medida que os rebeldes consolidavam os ganhos no Norte, na província de Idlib, as forças da Síria foram obrigadas a destruir alguns de seus SAMs, a fim de evitar que acabassem em mãos do FSA.³⁵ Em dezembro de 2012, os batalhões do FSA, aquartelados na província de Damasco, haviam “obtido controle da maioria das bases de defesa aérea na região”.³⁶

A Vantagem é dos Rebeldes

Controlamos 70 por cento dos céus, porque se compararmos a situação atual à de dois meses atrás, o número de aviões diminuiu bastante.

—Khelif Abu Allah, artilheiro Dushka
Novembro, 2012

Em finais de novembro e princípios de dezembro de 2012, a oposição começou a ganhar terreno. A guerra estava a ponto de atingir um impasse, quando as forças rebeldes repentinamente invadiram múltiplas bases aéreas, inclusive a de Marj al-Sultan nos arredores de Damasco, várias instalações terrestres importantes e a represa hidroelétrica de Tishreen, cerca da fronteira com a Turquia. Os avanços rebeldes na província distante de Deir al-Zour, a Oeste, fizeram com que o governo batesse em retirada, abandonando suas últimas bases na Cidade de Deir al-Zour (a sexta maior), deixando os rebeldes em controle dos campos petrolíferos, e exercendo pressão cada vez maior em Damasco, inclusive no aeroporto internacional do país.

Esses engajamentos bem sucedidos ilustram a nova e eficaz estratégia dos combatentes rebeldes. Primeiro, para impedir o poder aéreo, concentraram-se em tomar as bases responsáveis pelos lançamentos de bombardeios e ataques aéreos.

Os rebeldes mudaram de tática, dispersando-se rapidamente para evitar o contra-ataque aéreo e sua destruição em massa. A mudança em tática também incluiu a tentativa de reconquistar o apoio público. Os rebeldes e a população civil notavam que o território capturado, especialmente em áreas urbanas com pouco ou nenhum valor militar—atraiam golpes aéreos pelo regime.³⁷ A retenção de tais áreas revelou seu alto preço, alienando a população civil que era obrigada a arcar com as consequências de contra-ataques aéreos—exatamente o intuito do regime, i.e., demonstrar à população que seu apoio à oposição deixava-os expostos.

Os rebeldes usavam as bases aéreas como armazéns vitais de suprimento para a obtenção de armamento pesado e antiaéreo, criando, assim, uma defesa improvisada, de baixa altitude e várias etapas, com metralhadoras e *MANPADS*. O *FSA* adquiriu outros sistemas de mísseis portáteis, aproximadamente 40, durante as ofensivas de Outono,

conseguindo abater dois helicópteros e um caça na Província de Aleppo durante a primeira semana de dezembro.³⁸ Um vídeo de um dos ataques colocados na *Net* demonstra o que parece ser um *SAM* atingindo um helicóptero.³⁹ Em outro vídeo, uma metralhadora *Dushka* da Síria montada em pequeno caminhão aguarda com esquadrão *MANPADS* rebelde, desembarcado em montanha remota, formando uma equipe de defesa aérea com foguete infravermelho. Nas cidades, vídeos indicam *Dushkas* montadas em caminhões, acelerando em direção a locais onde aeronaves foram observadas – uma equipe improvisada de defesa aérea de prontidão. Durante a primeira semana de dezembro, pelo menos um caminhão rebelde foi armado, não só com metralhadoras, mas também com *MANPADS*—um veículo de artilharia improvisado para defesa antiaérea “universal”. Além do mais, o vídeo revela que os rebeldes fazem uso de camuflagem (ramas e arbustos), bem como disparam de posições encobertas em pomares e entremeio a edifícios. Em janeiro de 2013, um comboio *FSA* levou a efeito extensa “passada em revista” cerca de Aleppo, com vários tipos de armamento pesado embarcados, ou rebocados por civis, bem como veículos militares confiscados.⁴⁰

A marcha rumo ao Aeroporto de Damasco contém importante significado psicológico e estratégico, demonstrando que o assento de poder de al-Assad encontra-se em perigo.⁴¹ A pressão rebelde, interferindo nas operações do aeroporto obrigaram a *Emirates Airline* e a *Egypt Air* a temporariamente cancelar voos à Capital da Síria. Também interromperam o reabastecimento de armas provenientes do Irã e da Rússia. A pressão exercida no Aeroporto de Damasco, que abriga o transporte militar e aeronaves *VIP* do governo, sedimentaram os relatos de dezembro de que al-Assad estava perdendo a esperança de poder fugir do país.⁴² De fato, a Administração Obama levou em consideração “maior intervenção para forçar o Presidente Bashar al-Assad a deixar o poder”.⁴³ Uma semana depois, Washington oficialmente reconheceu a nova Coalizão Nacional das Forças Revolucionárias e de Oposição como a autoridade política legítima no país. Em janeiro de 2013, devido ao aumento em postos de controle e o temor de serem atacados por *SAMs* durante a decolagem, mais de 80 russos evacuados foram de ônibus ao Aeroporto de Beirute, no Líbano, evitando o Aeroporto Internacional de Damasco.⁴⁴

Como já mencionado, os ataques aéreos continuaram a aumentar após o cessar-fogo de Eid al-Adha, que fracassou. Ao mesmo tempo, os

rebeldes declararam que haviam destruído um total de 111 aeronaves do governo – metade via golpes aéreos e as restantes, estacionadas na pista.⁴⁵ No dia 12 de dezembro, o regime lançou seu primeiro míssil *Scud* de Damasco contra as posições rebeldes em Aleppo, sinalizando que a guerra civil havia alcançado outro marco—o poder aéreo contra os mísseis de teatro superfície-superfície, à medida que o *FSA* debilitava a Força Aérea do país. Até agora, o regime lançou mais de 25 *Scuds* e “tipo *Scud*” contra alvos no Norte da Síria e subúrbios de Damasco.⁴⁶ O Inverno certamente afetou, de forma adversa, as operações aéreas do regime. No entanto, o uso de mísseis, bem como a necessidade de disparar quantidade de munição cada vez maior contra o avanço rebelde e a determinação de empregar toda arma disponível no arsenal do regime talvez indique a tensão sob a qual opera a Força Aérea do país.

O *FSA* demonstrou a capacidade de manter ofensiva em janeiro de 2013, quando os rebeldes alcançaram a maior vitória militar até agora— a tomada da Base Aérea estratégica de Taftanaz ao norte do país. Como já mencionado, esta base, cerca de Aleppo, estava baixo cerco há meses. O *FSA* “conseguiu concentrar forças adequadas, coordenar ações, utilizar armamento pesado e manter o cerco durante meses, tudo sob ataque aéreo”.⁴⁷ Além da destruição de 20 helicópteros da Força Aérea e a captura de grande quantidade de armamento e munições, esta vitória demonstrou que os rebeldes tinham a capacidade de manter cercos e capturar bases aéreas bem defendidas.

Conclusão

Talvez o termo *intifada* melhor descreva os eventos que agora inflamam todo o Oriente Médio.⁴⁸ Até a presente data, a guerra civil deixou de gerar princípio ou desenvolvimento distinto. *Intifada*, que significa “desfazer-se de jugo”, parece melhor definir esta luta anti-regime.

Embora a *intifada* continue, podemos chegar à certas conclusões. Durante todo o conflito, o regime tentou esmagar os rebeldes com sistemas de armamentos terrestres pesados. Desde o Verão, o poder aéreo desempenhou função crucial. As aeronaves bombardearam áreas urbanas e forças rebeldes, causando milhares de baixas civis, fazendo com que o regime de al-Assad conseguisse manter certo grau de domínio psicológico. Em inúmeras discussões, visitas com os líderes da oposição

e dos rebeldes, bem como jornadas à região, permeia o tópico opressivo do bombardeio aéreo.⁴⁹ No futuro, o regime de Bashar al-Assad será sinônimo do emprego de poder aéreo contra a população civil. Embora utilize fogo de artilharia mais do que aeronaves, os sírios consideram os helicópteros e os caças a causa principal de baixas e destruição. Em consequência, o embate será lembrado como outro negro capítulo no registro de conflitos, tais como a Guerra Civil Espanhola e o bombardeio de iraquianos e Curdos por Saddam Hussein.

Ninguém sabe se o uso gradativo do poder aéreo foi uma tática propositada do regime ou simplesmente algo que surgiu da necessidade de uso flexível de munição. Pode ser que o regime evitou, por certo tempo, o uso de aeronaves, porque temia a intervenção Ocidental (ZEAs). Supostamente, o emprego de aeronaves, logo de início, contra a população civil teria causado demasiada atenção internacional, como sucedeu com os conflitos no Iraque, Bósnia e Líbia. Enquanto a abordagem gradativa do bombardeio aéreo tornava a intervenção pelos poderes estrangeiros menos provável, os fortes sistemas de defesa aérea da Síria, mísseis superfície-superfície e maior inventário de armamento químico influenciaram as autoridades competentes norteamericanas e os planos militares—fato não notado por regimes totalitários, tais como a Coreia do Norte e o Irã.

O poder aéreo de al-Assad, embora reduzido, retém a capacidade de atingir qualquer ponto do país – é só querer. Até mesmo a habilidade limitada continua sendo poderoso instrumento do regime para influenciar os sírios, tanto psicológica como fisicamente. Sem embargo, as táticas recém adotadas de incursões especulativas pelo FSA, fizeram com que conseguissem grandes vitórias, apesar de campanha aérea implacável *à la* Douhet. Os rebeldes eventualmente colocaram em efeito dupla estratégia, invadindo as bases aéreas do regime e a bricolagem de rede de defesa aérea de baixa altitude, evitando, assim, rápida vitória, de acordo com aquele autor. Ambas foram adotadas pelo regime sírio e pelo FSA. A Força Aérea da Síria confrontou inesperada contrainsurgência, enquanto que os rebeldes lentamente formaram um sistema improvisado de defesa aérea, mas eficaz. Combinado com os avanços terrestres, poderão eventualmente conter a eficácia das aeronaves e dos mísseis de superfície de al-Assad.

Resta esperar para ver se o regime entrará em colapso repentinamente ou será, aos poucos, reduzido à “situação de Alawita sem representação” com os ganhos do *FSA*. Sem dúvida, o poder aéreo permitiu ao regime permanecer no poder, mas as perdas bélicas e problemas de manutenção seriamente aleijaram uma das maiores forças aéreas e sistemas de defesa antimísseis do Oriente Médio. A Força Aérea da Síria, esmagada por Israel em 1967 e 1973, recuperou-se após cada derrota com armamento cada vez mais sofisticado. No entanto é difícil imaginar recuperação similar após o término desta guerra. Dado o atual índice de mortalidade e destruição, o declínio de reservas petrolíferas, além de uma população assolada por alto desemprego, duvida-se muito que aquela força aérea (historicamente uma organização antiamericana) consiga ameaçar os Estados Unidos ou seus parceiros regionais. A repercussão da guerra civil na Síria criará uma miríade de futuras questões de segurança para os Estados Unidos. No entanto, serão diferentes daquele modelo de esquadrões de caças soviéticos pré-2011, e defesas aéreas integradas encabeçadas por um só líder autocrático.

A falta de direto envolvimento norteamericano no conflito justifica maior estudo. À medida que o índice de mortalidade aumenta e grupos islâmicos, anti-norteamericanos, ganham influência, considera-se a possibilidade de falta de controle sobre armamento químico pós-Assad. Os peritos em poder aéreo discutirão o que os Estados Unidos poderiam ter feito com o emprego de ZEAs, golpes aéreos ou assistência com armamento pesado.

A eliminação de mais de 90.000 civis, o deslocamento de milhões e a ameaça de armas químicas “a qualquer momento” aumenta a possibilidade de intervenção pela Força Aérea dos Estados Unidos.

Em virtude das duas últimas décadas de resgates de poder aéreo no Iraque, Bósnia e Líbia, não resta dúvida que a função de proteção de populações civis muçulmanas em luta contra líderes déspotas pelas forças aéreas ocidentais, chegou ao final.

Assim, a operação na Líbia, pré-Síria, pode muito bem vir a ser uma nota de rodapé nos tomos da História Mundial—a última ZEA levada a efeito pela Força Aérea dos Estados Unidos.

Outros pontos de vista e experiências obtidas, com certeza virão à tona, à medida que maiores informações ficarem disponíveis e forem validadas. O conflito da Síria certamente é muito amplo e complexo para prestar-se a um só artigo.

Neste, no entanto, tentamos documentar e debater os temas do poder aéreo através da estrutura histórica da guerra civil. As previsões de Douhet e outros, referentes ao terror generalizado proveniente dos ceus comprovaram sua veracidade um século após – surpreendente.

A *Guernica* de Picasso—com mais de 100 anos e inspirada por outra guerra, em região e momento distintos—representa, ainda hoje, a perda de vida humana e a destruição física na Síria. Homs, Hama, Aleppo e outras cidades e vilas estão vinculadas à *Guernica* através de narrativa compartilhada—o uso do poder aéreo para propósito nefário e singular.

Notas

1. Jeffrey White, Bolsista de Defesa no *Washington Institute for Near East Policy* e Katie Kiraly, Assistente de Pesquisa para o *Program on Arab Politics*, contribuíram para este artigo.

2. Megan Price, Jeff Klingner e Patrick Ball, *Preliminary Statistical Analysis of Documentation of Killings in the Syrian Arab Republic* (Palo Alto, CA: Benetech, 2 January 2013), 1–4, <http://www.ohchr.org/Documents/Countries/SY/PreliminaryStatAnalysisKillingsInSyria.pdf>.

3. “Measured Approach to the Syrian Crisis,” editorial, *New York Times*, 30 November 2012, <http://www.nytimes.com/2012/12/01/opinion/a-measured-approach-to-the-syrian-crisis.html>.

4. Robert S. Dudley, “Douhet,” *Air Force Magazine* 94, no. 4 (April 2011): 64–67, <http://www.airforce-magazine.com/MagazineArchive/Documents/2011/April%202011/0411douhet.pdf>.

5. Eyal Zisser, *Asad’s Legacy: Syria in Transition* (New York: New York University Press, 2001), 1.

6. Patrick Seale com a contribuição de Maureen McConville, *Asad of Syria: The Struggle for the Middle East* (London: I. B. Taurus, 1988), 52. Seale é o biógrafo de Hafiz al-Assad. Uma chamada telefônica do Iraque notificou aos sírios quando o avião de vigilância britânico partiu do Iraque rumo ao Chipre. “Asad teve a satisfação de disparar seus canhões contra o mesmo.” (ibid.).

7. Ibid., 279.

8. Central Intelligence Agency, “Syria,” *The World FactBook*, 22 January 2013, <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/sy.html>.

9. Supostamente, durante uma entrevista, Rifaat al-Assad, o irmão de Hafiz e o Comandante em Hama, disputaram o total de 7.000 mortos: “O que é que vocês estão dizendo, 7.000? Não, não. Matamos 38.000.” Thomas L. Friedman, *From Beirut to Jerusalem* (New York: Farrar, Straus, Giroux, 1989), 90. Esse tomo acerca do Levante, que vale a pena ler, recebeu o Prêmio Nacional do Livro [*National Book Award*] em 1989.

10. Ibid., 91.

11. “We Can’t Win Media War with West but It’s Not Battle That Counts,” Autonomous Nonprofit Organization (“TV-Novosti”), 17 May 2012, <http://rt.com/news/syria-media-battle-assad-429/>. Repetidamente Al-Assad descreveu o FSA “de cabal de criminosos condenados, composto dentre outros, de fanáticos religiosos da estirpe de al-Qaeda, extremistas e terroristas e até certo ponto de mercenários estrangeiros, predominantemente de outras nações árabes” (ibid.) Alguns membros do FSA são, de fato, islâmicos da linha dura, mas a grande maioria não está filiada ao al-Qaeda.

12. Friedman, *From Beirut to Jerusalem*, 91. Friedman traz à baila este ponto durante a revolta da Irmandade Muçulmana, décadas antes. Atualmente essa premissa é reforçada ainda mais pela maneira indiferente com que algumas seitas sunitas, curdas e cristãs aceitam o FSA. Durante toda a “Primavera Árabe” e outras ocasiões no Oriente Médio, quando um regime autocrático é deposto, os grupos minoritários

tendem a estar em risco. Vejamos, por exemplo, o recente dilema dos cristãos coptas no Egito.

13. Thomas Hobbes (1588–1679), Filósofo britânico e teórico político melhor conhecido pelo livro *Leviatã* (1651), no qual alega que se pode garantir a segurança da sociedade civil somente através de submissão à autoridade absoluta de um soberano.

14. *Wikipedia: The Free Encyclopedia*, s.v. “Timeline of the Syrian Civil War (January–April 2011)” [ver “6 March”], [http://en.wikipedia.org/wiki/Timeline_of_the_Syrian_civil_war_\(January%E2%80%93April_2011\)#15_March_.E2.80.93_.22Day_of_Rage.22](http://en.wikipedia.org/wiki/Timeline_of_the_Syrian_civil_war_(January%E2%80%93April_2011)#15_March_.E2.80.93_.22Day_of_Rage.22). For a video of the Day of Rage, see “Syrian Revolution, Syria,” vídeo YouTube de 15 March 2011, <https://www.youtube.com/watch?v=75Ng0J6DdH0>.

15. Anne Sinai e Allen Pollack, eds., *The Syrian Arab Republic: A Handbook* (New York: American Academic Association for Peace in the Middle East, 1976), 59.

16. Durante a Primeira Guerra Mundial, Deraa—encruzilhada vital das ferrovias à Jerusalem-Haifa-Damascus-Medina—foi o local onde os turcos otomanos torturaram T. E. Lawrence, também conhecido como Lawrence da Arábia. T. E. Lawrence, *The Seven Pillars of Wisdom* (New York: G. H. Doran, 1926).

17. A rota Aleppo-Damasco não é imune à miséria e ao conflito muçulmanos. O cisma entre os xiitas e sunitas manifestado durante a batalha de Karbala (680 AD) no atual Iraque, quando o neto de Maomé, o Imã Hussein e 70 seguidores foram mortos por Yazid I, um soberano sediado em Damasco. O aniversário da derrota, atualmente denominada “Ashura,” um dia santo de jejum e orações, durante o qual os xiitas comemoram o abandono de Hussein e seus seguidores. Yazid, sunita tradicional, ordenou que os sobreviventes de Karbala capturados, juntamente com a cabeça de Hussein, passassem em desfile por toda a região. Após breve escala em Mosul, a procissão foi até Aleppo, Hom, ao sul e finalmente a Damasco. Ver Andrew Tabler, *In the Lion’s Den: An Eyewitness Account of Washington’s Battle with Syria* (Chicago: Lawrence Hill Books, 2011), 170.

18. Dr. Radwan Ziadeh, “The Battle for Syria” (palestra, School of Advanced International Studies, Johns Hopkins University, 30 November 2012), <http://mms.tveyes.com/Transcript.asp?StationID=200&DateTime=12%2F3%2F2012+12%3A21%3A12+PM&Term=washington+institute+for+ne+ar+east+policy&PlayClip=TRUE>

19. Joseph Holliday e Christopher Harmer, *Syrian Air Force and Defense Overview* (Washington, DC: Institute for the Study of War, 25 October 2012), <http://www.understandingwar.org/press-media/graphsandstat/syrian-air-force-air-defense-overview>. Holliday, ex-Capitão de Inteligência do Exército dos Estados Unidos que possui grande experiência em assuntos referentes ao Oriente Médio, é analista no *Institute for the Study of War*—organização de pesquisa pública, sem fins lucrativos, apartidária. Foi uma das primeiras pessoas a documentar e rastrear o emprego do poder aéreo pela Síria contra a população civil. Estabeleceu e chefiou grupo de peritos de diversas agências para a solução de problemas relacionados à Síria, inclusive diplomáticos, militares e de inteligência.

20. Eddie Boxx e Jeff White, “Responding to Assad’s Use of Airpower in Syria,” Policywatch 1999, Washington Institute for Near East Policy, 20 November 2012, <http://www.washingtoninstitute.org/policy-analysis/view/responding-to-assads-use-of-Airpower-in-syria>.

21. Ibid.

22. David Axe, “Danish Architect Maps Every Plane, Helicopter Shot Down by Syrian Rebels,” *Wired*, 19 October 2012, <http://www.wired.com/dangerroom/2012/10/mapping-syrian-air-war>.

23. Informação obtida via vídeos *YouTube*. Embora incapaz de verificar esses fatos de forma independente, o autor estabeleceu um vínculo entre esses engajamentos com essas aeronaves e cercos de bases aéreas.

24. Jeffrey White, “Syria’s Internal War Turns against the Regime,” Policywatch 1996, Washington Institute for Near East Policy,

13 November 2013, <http://www.washingtoninstitute.org/policy-analysis/view/syrias-internal-war-turns-against-the-regime>.

25. Anne Barnard, “As Killings Go On, Syria Reacts Strongly to War-Crimes Petition,” *New York Times*, 19 janeiro de 2013, <http://www.nytimes.com/2013/01/20/world/middleeast/syria-war-developments.html?ref=syria&r=0>.

26. Além da cobertura convencional pela mídia, os vídeos enviados ao *YouTube*, tanto pelo regime como pelas forças rebeldes, bem como reportagens anti-Assad pela organização *Syrian Observatory for Human Rights*, baseada na Grã-Bretanha, comitês de coordenação local e organizações não-governamentais, ofereceram extensa documentação dos eventos, à medida que ocorriam.

27. Foro, Brookings Institution. Tema: “Syria: The Path Ahead,” 8 November 2012. Mike Doran, O Bolsista Líder do Roger Hertog no *Saban Center for Middle East Policy* do Brookings e Salman Shaikh, Diretor do *Brookings Doha Center*, expuseram seus pontos de vista durante o foro. O recente documento de Shaikh *Losing Syria (and How to Avoid It)* foi o enfoque de debate moderado por Daniel L. Byman, Bolsista Líder e Diretor de Pesquisa do *Saban Center for Middle East Policy*.

28. Esses resultados foram apresentados e adotados no dia 12 de outubro de 2012 durante o grupo de trabalho do *Syrian Project* apresentado pelo *Institute for the Study of War (ISW)* e presidido por Joseph Holliday. O painel consistia de grupos de Direitos Humanos, organizações não-governamentais e pessoal do Departamento de Estado, Departamento de Defesa e da comunidade de Inteligência, peritos em laboratórios de ideias acerca da Síria e pessoal do Congresso. Os dados foram provenientes de duas fontes—vídeos *YouTube* de golpes aéreos e do *Syrian Observatory for Human Rights*. Os gráficos demonstram a comparação entre aeronaves de asa giratória e de asa fixa através dos anos. Cada barra representa um dia e os dados não levam em conta o horário—somente o período de 24 horas durante o qual ocorreu o golpe aéreo. Os casos de *aeronaves contra posições rebeldes* identificados pela *Integrated Strike Warfare* procederam da seguinte análise: Se o combate terrestre ocorria entre rebeldes e as forças do regime no mesmo local e na mesma data dos golpes aéreos, então esses últimos tinham os rebeldes em mira direta. Se nenhuma atividade do *FSA* ocorria e os

golpes aéreos foram corroborados por outras fontes, a população civil era o alvo intencionado. É claro que nem todo golpe aéreo que causou dano à população civil foi intencional. O regime não possuía munição de precisão teleguiada ou dados confiáveis de alvos. No entanto, ao examinar os vídeos enviados pelo regime e outras provas, pode-se razoavelmente concluir que travou guerra aérea contra a população civil. Para esses e outros dados referentes a golpes aéreos em maiores detalhes, ver Holliday e Harmer, *Syrian Air Force and Defense Overview*.

29. Oliver Homes e Shaimaa Fayed, “Syria Undecided on Ceasefire Proposal, Rebels Divided,” Reuters, 24 October 2012, <http://www.reuters.com/article/2012/10/24/us-syria-crisis-idUSBRE88J0X720121024>.

30. Holliday e Harmer, *Syrian Air Force and Defense Overview; Scramble issues*, acessado em 1 de fevereiro de 2013, <http://www.scramble.nl/sy.htm>; e o International Institute for Strategic Studies, *The Military Balance 2011* (Washington, DC: International Institute for Strategic Studies, 2011), 331.

31. “Syrian Colonel ‘Defects’ in Jet to Jordan,” *Guardian*, 21 June 2012, <http://www.guardian.co.uk/world/middle-east-live/2012/jun/21/egypt-election-result-delay-coup-live>.

32. “Russia Will Not Deliver Yak-130 Fighter Jets to Syria,” *Airforce-technology.com*, 9 July 2012, <http://www.airforce-technology.com/news/newsrussia-syria-fighter-jet-delivery>.

33. Jeff White, *Washington Institute for Near East Policy*, entrevista com o autor, 29 de novembro de 2012 (opinião de peritos, baseada no vídeo de *YouTube* de Fitter, enviado a 16 de novembro de 2012, http://www.youtube.com/watch?v=n5f5mjpVSEk&feature=player_embedded).

34. Boxx e White, “Assad’s Use of Airpower.”

35. *Ibid.*

36. “FSA Targeting al-Assad Regime Air Bases—Sources,” *Asharq Alawsat*, 7 December 2012, <http://www.asharq-e.com/news.asp?section=1&id=32082>.

37. Boxx e White, “Assad’s Use of Airpower.”

38. Joby Warrick, “Missiles Boost Rebels’ Arsenal,” *Washington Post*, 29 November 2012, A1, <http://thewashingtonpostnie.newspaperdirect.com/epaper/viewer.aspx>.

39. Babak Dehghanpisheh, “Syrian Rebels Take Two Military Bases in Heavy Fighting,” *Washington Post*, 28 November 2012, 13, http://articles.washingtonpost.com/2012-11-27/world/35509205_1_syrian-rebels-military-bases-aleppo.

40. Vídeo *YouTube*, enviado a 16 de janeiro de 2013, http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=y5jsI739NRw.

41. A tomada do Aeroporto de Damasco, o mais movimentado e importante centro do país teria grande impacto. Damasco recebe mais de 40 linhas aéreas de passageiros e de carga de todo o Oriente Médio, Europa, África e da Comunidade das Nações Independentes, com uma média de 4.5 milhões de passageiros por ano. Desde a Segunda Guerra Mundial, as forças norteamericanas notaram como é importante apoderar-se de campos aéreos rapidamente. Por exemplo, a tomada do Aeroporto Internacional de Bagdá pela 3a Divisão de Infantaria [*3rd Infantry Division*] em 2003 notificou ao mundo de que os Estados Unidos haviam vencido a luta tática pela cidade.

42. Jeffrey White, “Last Act in Damascus,” Washington Institute for Near East Policy, 11 December 2012, <http://www.washingtoninstitute.org/policy-analysis/view/last-act-in-damascus>.

43. David E. Sanger e Eric Schmitt, “U.S. Weighs Bolder Effort to Intervene in Syria’s Conflict,” *New York Times*, 28 November 2012, 1, http://www.nytimes.com/2012/11/29/world/us-is-weighing-stronger-action-in-syrian-conflict.html?_r=0.

44. “Russians Flee Syrian Conflict on Planes from Beirut,” BBC, 22 January 2013, <http://www.bbc.co.uk/news/world-middle-east-21140041>.

45. Bassel Oudat, “Airport Battles in Syria,” *Al-Ahram Weekly*, 6 December 2012, <http://weekly.ahram.org.eg/News/497/19/Airport-battles-in-Syria.aspx>. Durante todo o conflito, até mesmo com vídeos documentados, é difícil verificar o número de aeronaves que os rebeldes afirmam haver abatido. No entanto, esses vídeos sugerem que a quantidade correta do número total de aeronaves sírias danificadas em combate parece ser uma centena.

46. Diariamente uma equipe inspeciona vídeos *YouTube* e outras reportagens da mídia enviados pelo FSA e pela Força Aérea da Síria. Isso faz parte do Projeto da Base de Dados de Mísseis Sírios [*Syrian Missile Database Project*] do *Washington Institute for Near East Policy*, notando lançamentos de *Scuds* ou outros mísseis superfície-superfície. Os relatos da mídia algumas vezes empregam o termo *Scud* para descrever todos os mísseis superfície. Por conseguinte, o objetivo é determinar o exato tipo de míssil empregado. A informação documentada inclui o tipo de lançador, número de lançamentos, origem, local do alvo, tipo de míssil e tipo de alvo. Com a assistência do meteorólogo Capt Brian Yates, *USAF*, a equipe examina os lançamentos de mísseis comparando-os ao clima da Síria, a fim de verificar se o regime utiliza mísseis em lugar de aeronaves durante mau tempo ou se utilizam os mesmos em desespero. Até agora, não existem dados suficientes para se chegar à conclusão definitiva. Assim, o projeto de pesquisa continua. O *Washington Institute for Near East Policy* utilizando vídeos de ataques de mísseis, tentativamente identificou e registrou os ataques de mísseis. Observa que os *Scuds* são transportados em veículos de lançamento, munidos de rodas, e lançados verticalmente (em geral grandes e de cor branca) com grande quantidade de fumaça pré-lançamento (talvez devido a carga propulsora líquida)—basicamente modelo atualizado dos foguetes nazistas *V-2* de 1944. Ao contrário de *Fatehs-110*, são de cor mais escura (café com leite ou verde-oliva), em essência foguetes em lançadores de rodas com sistema de trilhos-guia *SA-2*. Assim, devem ser disparados em ângulo bastante pronunciado (notar que “os guias” permanecem após o lançamento). Nisso, são bem similares aos “morteirinhos de jardim” (fogos de artifício), lançados de garrafas. O *SS-21* também é um míssil que não é pintado de branco, é transportado em

lançador de seis rodas e *não* deixa rastro após o lançamento, alcançando a vertical logo após.

47. Andrew J. Tabler, Jeffrey White e Aaron Y. Zelin, “Fallout from the Fall of Taftanaz,” *Policywatch 2015, Washington Institute for Near East Policy*, 14 January 2013, <http://www.washingtoninstitute.org/policy-analysis/view/fallout-from-the-fall-of-taftanaz>.

48. Dr. Robert Satloff, Diretor do *Washington Institute for Near East Policy* durante os últimos 20 anos, explicou em inúmeras ocasiões a denominação errônea de *Primavera Árabe* e porque o termo *intifada* melhor representa o distúrbio no Oriente Médio. Devo muito a seu grande conhecimento da região e a sua boa vontade em explicar aquela área do globo tão complicada e ao mesmo tempo tão importante.

49. Através das tentativas do *Washington Institute for Near East Policy* e do apoio do especialista sobre o tema Síria, Andrew Tabler (autor do livro *In the Lion’s Den* [ver nota 17], outra leitura imprescindível) o autor deste artigo obteve ótima percepção acerca da oposição, encontrando-se com os líderes da mesma e com um dos membros do *FSA* (anônimos devido a questões de segurança).



TenCel S. Edward Boxx, *USAF*

Recebeu o Bacharelado em Artes (*BA*) da Universidade de Texas–El Paso; o Mestrado em Ciências (*MS*) da *Embry-Riddle Aeronautical University*; outro Mestrado em Artes (*MA*) da *Air University*. É Bolsista em Defesa no *Washington Institute for Near East Policy*. Anteriormente foi o Diretor do Grupo de Coordenação do Componente Aéreo para a *Joint Interagency Task Force South* em Key West, Flórida, onde foi o responsável pela integração do equipamento da Força Aérea às operações de combate ao contrabando aéreo e marítimo. Gerente de combate aéreo veterano é qualificado em aeronaves *E-3 AWACS* e *E-8 JSTARS*. Possui 1.500 horas de combate e apoio a combate no Oriente Médio em apoio á operações no Iêmene, Turquia, Arábia Saudita, Iraque e Afeganistão. Durante o desdobramento em 2006 em apoio à Operação *Iraqi Freedom*, participou

em operações aéreas em combate ao contrabando e ao emprego de dispositivos explosivos improvisados. Também tomou parte em missões aéreas em apoio à ZEAs no Iraque na década de 90. Formando da Escola de Oficiais de Esquadrão e da Escola de Comando e Estado Maior, publicou inúmeros artigos referentes ao poder aéreo.